

研究簡報

上海地區幾種常見蚊蟲越冬情況的觀察

(Observation on the Hibernation of the Common Mosquitoes in Shanghai)

劉維德

(Liu Wi-teh)

中國科學院昆蟲研究所

(Institute of Entomology, Academia Sinica)

陳沁銘

(Chen Shing-ming)

上海市衛生防疫站

(Sanitation & Epidemiology Station of Shanghai)

1953 — 1954 年我們曾在上海地區對幾種常見蚊蟲的越冬情況作了一些觀察，茲將所得結果簡述如下：

一、中華按蚊 (*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis* Wied.)

中華按蚊主要的孳生地為水田、水塘和水流緩慢的溝渠等處。依照前人的研究（小宮，大內：同仁會醫學雜誌17卷9號1943），在上海嚴冬亦能檢獲中華按蚊的幼蟲，但我們在1953年3月及1954年3月初都在鄉村耕牛棚中陰暗處捕獲本種吸血不久的成蟲。上海3月初氣候極冷，約僅4°C。幼蟲化蛹，再羽化為成蟲是不可能的。因此中華按蚊在上海冬天可找到成蟲和幼蟲，但以何者為主要越冬方式，則須待繼續研究。

二、淡色庫蚊和乏倦庫蚊 (*Culex pipiens* var. *pallens* Coqu. & *Culex fatigans* Wied.)

這兩種蚊蟲，在外部形態和生活習性都極為近似，成蚊在11月下旬後開始越冬，多潛伏在室內陰暗處，如桌下、帳後、帳內、房角、床下、雜草堆等處。在整個冬季，都可以大量捕獲牠們蟄伏的成蚊。我們在1953年冬季又曾連續觀察3個在秋末繁殖本蚊幼蟲極多的污水缸，發現在第一次寒潮襲滬，缸水結冰後，幼蟲就完全死亡，所以我們推定這兩種蚊蟲在上海主要是以成蚊越冬。

三、白紋伊蚊 (*Aedes albopictus* Skuse)

白紋伊蚊為上海常見的伊蚊，孳生於甕、水缸、石凹、竹筒、樹洞等積有雨水的容器

中。9、10 月後數量逐漸減少，至 11 月下旬成蚊幼蟲皆絕跡。我們曾在 1953 年冬季把夏季白紋伊蚊曾孳生過的甕罈和竹筒等的汙泥（不論乾燥的和有積水的）取回浸漬水中，至 54 年 3 月下旬，就發現有剛孵化的一齡幼蟲，這批幼蟲發育至 4 月中旬化蛹，4 月下旬羽化為成蟲。由此證明白紋伊蚊在上海以卵越冬，它的卵有耐嚴寒與乾燥的能力。

四. 仁川伊蚊 (*Aedes chemulpoensis* Yamada)

在上海的孳生地為樹洞和竹筒。成蚊和幼蟲也在 11 月下旬絕跡。我們對它的越冬，採取和白紋伊蚊同樣的方法進行觀察。結果

證明在上海地區仁川伊蚊也是以卵為越冬的唯一方式，它的卵也有耐乾燥的能力。

五. 東鄉氏伊蚊 (*Aedes togoi* Theo.)

在上海的主要孳生地為缸、甕罈、石凹等處。成蚊也在 11 月後逐漸減少而絕跡。但我們在冬令期間曾在缸和甕罈中大量檢獲幼蟲。雖經數度冰凍，但幼蟲仍死亡極少。我們也曾用如同上述方法，在冬季把它孳生地的汙泥取回，浸漬水中，至次年春天也發現有孵化的幼蟲。所以我們推定在上海地區，東鄉氏伊蚊雖然以卵越冬，但是幼蟲耐寒力大，在冰下可以存活不死。